

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In Re Application of

ZIEGS et al.

Group Art Unit: not known

Application No. not known

Examiner: not known

Priority claimed from: German application 202 19 246.6 (December 12, 2002)

Filed: December 11, 2003

For: Hand -Operated Tool with Handle

*

*

*

*

*

December 11, 2003

CLAIM FOR PRIORITY

Hon. Commissioner of Patents
And Trademarks
Alexandria, VA

Sir:

In connection with the above-identified application, applicants claims priority
from German patent application 202 19 246.6 filed December 12, 2002.

Respectfully submitted,



Marlana K. Titus
Nash & Titus, LLC
Reg. No. 35,843

Nash & Titus, LLC
6005 Riggs Road
Laytonsville, MD 20882
(301) 977-7227

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

Aktenzeichen: 202 19 246.6

Anmelddatum: 12. Dezember 2002

Anmelder/Inhaber: Dolmar GmbH, Hamburg/DE

Bezeichnung: Handgeführtes Arbeitsgerät mit Griff

IPC: B 25 G, B 27 B

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.

München, den 11. November 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dzierzon".

Dzierzon

Handgeführtes Arbeitsgerät mit Griff

Die Erfindung betrifft ein handgeführtes Arbeitsgerät mit einem Griff.

5 Handgeführte Arbeitsgeräte mit Griffen, beispielsweise Motorkettensägen sind hinlänglich bekannt.

Bei handelsüblichen Motorkettensägen sind der Tank und der Griff als zusammenhängende Einheit ausgebildet. Nach dem Stand der Technik sind 10 Tank-Griff-Einheiten bekannt, die aus zwei etwa gleich großen Halbschalen bestehen, die an einer Schweißnaht entlang der Motorsymmetriearchse miteinander verschweißt werden. Diese relativ lange Schweißnaht erfordert eine präzise Herstellung der beiden Teile. Das wirft Toleranzprobleme auf und es werden große Schweißanlagen benötigt. Der Boden derartiger 15 Kettensägen ist glatt ausgebildet. Nach dem Stand der Technik sind auch Kettensägen mit ungleichgroßen Halbschalen bekannt. Die Schweißnähte sind hier kürzer. Nachteilig dabei ist jedoch, daß der Griff handseitig- und/oder bodenseitig offen ist, um als einteiliges Spritzgußteil herstellbar zu sein. Der Griff wirft Gleitprobleme bei Handhabung der Säge auf und 20 verdreckt leicht. Insbesondere beim Anwerfen zweitaktmotorengetriebener Kettensägen mittels eines Zugseils kann der Benutzer auf einen Trittbereich des Griffes treten, um die Säge am Boden zu fixieren. Dabei verdreckt der bodenseitig offene Trittbereich leicht.

25 Es ist bekannt, den Griffabschnitt durch ein zusätzliches Bauteil abzudecken, um die in ihn eingebrachte Schaltmechanik zu schützen.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein handgeführtes Arbeitsgerät mit Griff zur Verfügung zu stellen, das günstig herstellbar ist und trotzdem eine glatte 30 Außenhaut aufweist.

Die Aufgabe wird durch ein gattungsgemäßes Arbeitsgerät mit Griff mit einem benutzerseitigen Griffabschnitt und einem bodenseitig des Griffabschnitts angeordneten Trittbereich und einer lösbarer einstückigen Griffoberschale, die den Griffabschnitt benutzerseitig und den Trittbereich bodenseitig wenigstens im wesentlichen abdeckt, gelöst.

Durch das bodenseitige Abdecken des Griffabschnitts durch die Griffoberschale gleitet die Säge bei Handhabung besser über den Stamm,
10 auch kann beim Starten des Gerätes kein Schmutz in den Bodenabschnitt des Griffes gelangen.

Der Griffabschnitt ist benutzerseitig durch die Oberschale abgedeckt.
Dadurch ist eine gegebenenfalls in ihm eingebaute Schaltmechanik
15 geschützt und gleichzeitig servicefreundlich zugänglich.

Die Oberschale ist als kostengünstig herstellbares einteiliges Spritzgußteil ausgebildet. Sie kann Funktionselemente wie Ösen, Haken u. ä. aufweisen.

20 Eine günstig herzustellende Variante des handgeföhrten Arbeitsgerätes weist eine größere Tankhalbschale auf, an die eine kleinere Tankhalbschale zur Ausbildung des Tankes geschweißt ist. Die Schweißnaht verläuft dann neben dem Griff. Der Griffinnenumfang ist einstückig spritzgegossen.

25 Der benutzerseitig offene Griff ist durch die Griffoberschale vollständig abdeckbar. Der gesamte Griff ist somit glatt und optisch ansprechend als auch günstig herstellbar.

Zur leichten Montage der Griffoberschale weist der Trittbereich eine in
30 Gerätelängsrichtung verlaufende Schwalbenschwanzführung auf und die

Griffoberschale weist außenseitig angeordnete Umgriffe auf, mit denen die Griffoberschale in Richtung vom Benutzer zum Gerät hin aufschiebbar ist. Die Griffoberschale kann im Trittbereich erste und/oder im Griffabschnitt zweite Befestigungsmittel aufweisen.

5

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der Trittbereich Schnapphaken auf, die in Aussparungen des bodenseitigen Teils der Griffoberschale einschnappen können. Es können Schraubendome im Trittbereich vorgesehen sein, die bei Bedarf zur Befestigung der 10 Griffoberschale dienen. Jeweils eine Schraube kann durch in die Griffoberschale vorgesehene Durchbruchbereiche gestoßen werden und in den zugehörigen Schraubendomen festgezogen werden.

Der Griffabschnitt der Griffoberschale ist vorzugsweise halbröhrenförmig 15 ausgebildet und weist am gehäuseseitigen Ende zwei unter einem Winkel zur Wirkrichtung der Schraube angeordnete Nasen auf, um die Griffoberschale durch Festziehen einer durch eine benutzerseitig angeordnete Bohrung geführte Schraube auf die Griffkontur zu ziehen. Die Nasen stehen dafür in einem geeigneten Winkel zur Wirkrichtung der Schraube.

20

Die Griffinnenwandung kann eine Aussparung für einen Gashebel und die Griffoberschale kann eine Aussparung für eine Sperrtaste aufweisen.

Die Erfindung wird anhand von drei Figuren beispielhaft beschrieben. Dabei 25 zeigen:

Figur 1 Eine perspektivische Ansicht einer Tank-Griff-Einheit für ein erfindungsgemäßes handgeföhrtes Arbeitsgerät,

Figur 2 eine Tank-Griff-Einheit gemäß Figur 1 mit abgenommener Griffoberschale und

30

Figur 3 Erfindungsgemäße Griffoberschale.

Figur 1 stellt die Tank-Griff-Einheit als Bauteil einer Motorkettensäge dar. Die Motorkettensäge ist nicht abgebildet. Sie ist aus mehreren Bauteilen zusammengesetzt. Die Erfindung ist durch die Tank-Griff-Einheit am anschaulichsten beschreibbar.

Die Tank-Griff-Einheit weist den Griff 1 im benutzerzugewandten Bereich auf. Der Griff 1 weist einen benutzerzugewandten Griffabschnitt 2 und einen bodenseitigen Trittbereich 3 auf. Die Motorkettensäge weist einen durch ein Zugseil zündbaren Zweitaktmotor auf. Während des raschen Anziehens des Zugseils kann der Benutzer mit seinem Körpergewicht auf den Trittbereich 3 treten und die Motorsäge auf diese Weise am Boden fixieren.

Eine große Tankhalbschale 4 mit einer Aufnahme 5 für einen Bügelgriff und die Griffinnenwandung 12 sind einteilig spritzgegossen. Der Griff 1 weist entlang seines Öffnungsumfanges keine Schweißnähte auf. Auf den offenen Tank 6 der großen Tankhalbschale 4 ist eine kleine Tankhalbschale (nicht eingezzeichnet) schweißbar. Die Schweißnaht 7 verläuft vollständig neben dem Griff 1 und liegt der Aufnahme 5 für den Bügelgriff gegenüber.

Der Griff 1 ist boden- und benutzerseitig durch eine einteilig spritzgegossene Griffoberschale 8 abgedeckt. Die Griffoberschale 8 weist im Griffabschnitt 2 eine Aussparung 9 für eine Sperrtaste und im Trittbereich 3 zwei Aussparungen 10 für Schnapphaken auf. Im Griffabschnitt 2 weist die Oberschale 8 zwei unter einem geeigneten Winkel zur Wirkrichtung der Schraube verlaufende Nasen 11 auf. Die Nasen 11 wirken mit einer Schraube, die durch eine Bohrung 20 gemäß Figur 2 im Griffabschnitt geführt ist, zusammen. Eine Griffinnenwandung 12 umläuft eine senkrecht zur

Kettensägenlängsrichtung angeordnete Grifföffnung 13. Die Griffinnenwandung 12 ist einstückig spritzgegossen.

Figur 2 zeigt die Tank-Griff-Einheit gemäß Figur 1 mit abgenommener Griffoberschale 8. Der Griffabschnitt 2 der Griffinnenwandung 12 ist im wesentlichen halbröhrenförmig ausgebildet und in Längsrichtung arbeitsgeräteseitig gebogen. Innenseitig sind mehrere Verstärkungsrippen 14 vorgesehen.

10 Die Bodenseite des Trittbereichs 3 weist ebenfalls ein Verstärkungsprofil 15 auf. Das Verstärkungsprofil 15 ist beidseitig von einer Schwalbenschwanzführung 16 begrenzt. Die Schwalbenschwanzführung 16 ist eine umgebogenen Kante des Trittbereichs 3. Die Schwalbenschwanzführung 16 wirkt mit Umgriffen im Trittbereich 3 der 15 Oberschale 8 zusammen.

Am Trittbereich 3 sind bodenseitig zwei Schnapphaken 17 angeordnet, die mit den beiden Aussparungen 10 im Trittbereich der Griffoberschale 8 zusammenwirken. Neben den beiden Schnapphaken 17 ist jeweils ein 20 Schraubendom 18 vorgesehen. Soweit erforderlich können alternativ oder zusätzlich Durchbruchbereiche 21 an der Griffoberschale 8 mit einer Schraube durchbrochen werden und in den zugehörigen Schraubendomen 18 festgezogen werden. Nach vollständigem Aufschieben der Griffoberschale 8 auf die Schwalbenschwanzführung 16 schnappen die beiden 25 Schnapphaken 17 in die Aussparungen 10 ein. Die Griffoberschale 8 schließt den Trittbereich 3 bodenseitig vollständig ab und schützt ihn gegen Schmutzeintritt.

Die Figur 3 zeigt die abgenommene Griffoberschale 8. Die Griffoberschale ist 30 einstückig spritzgegossen. Im Trittbereich sind längsseitig zwei Umgriffe

-6-

vorgesehen. Der Griffabschnitt weist an seinem äußerem Ende zwei Nasen auf, die mit einer durch die obere Bohrung 20 geführten Schraube zusammenwirken und die Oberschale 8 im Griffbereich 2 eng an den Griff 1 ziehen.

Schutzansprüche

1. Handgeführtes Arbeitsgerät mit Griff (1) mit einem benutzerseitigen Griffabschnitt (2) und einem bodenseitig des Griffabschnitts (2) angeordneten Trittbereich (3) und einer lösbarer einstückigen Griffoberschale (8), die den Griffabschnitt (2) benutzerseitig und den Trittbereich (3) bodenseitig wenigstens im wesentlichen abdeckt.
2. Handgeführtes Arbeitsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Trittbereich (3) ein bodenseitiges Verstärkungsprofil (15) aufweist.
3. Handgeführtes Arbeitsgerät nach Anspruch 1 oder 2 gekennzeichnet durch eine einteilig spritzgegossene eine Grifföffnung (13) umlaufende Griffinnenwandung (12).
4. Handgeführtes Arbeitgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffoberschale (8) am benutzerseitigen Ende ein Funktionselement, insbesondere eine Öse, aufweist.
5. Handgeführtes Arbeitsgerät nach den Ansprüchen 1, 2, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffinnenwandung (12) und eine große Tankhalbschale (4) einstückig spritzgegossen sind und eine kleine Tankhalbschale zur Ausbildung eines Kraftstofftankes (6) mit der großen Tankhalbschale (4) entlang einer neben dem Griff (1) verlaufenden Naht (7) verschweißt ist.
6. Handgeführtes Arbeitsgerät nach einem oder mehreren der vorgenannten Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Trittbereich (3) eine in Gerätelängsrichtung verlaufende Schwalbenschwanzführung (16)

aufweist und die Griffoberschale (8) außenseitig angeordnete Umgriffe (19) aufweist mit denen die Griffoberschale (8) in Richtung vom Benutzer zum Gerät hin aufschiebbar ist.

5 7. Handgeführtes Arbeitsgerät nach einem oder mehreren der vorgenannten Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Griffoberschale (8) im Trittbereich (3) erste Befestigungsmittel und/oder im Griffabschnitt zweite Befestigungsmittel aufweist.

10 8. Handgeführtes Arbeitsgerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die ersten Befestigungsmittel Aussparungen (10) aufweisen, um mit am Trittbereich (3) bodenseitig abstehenden Schnapphaken (17) eine Schnappverbindung auszubilden.

15 9. Handgeführtes Arbeitsgerät nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Trittbereich (3) bodenseitig abstehende Schraubendome (18) und die ersten Befestigungsmittel in der Griffoberschale zugeordnete Durchbruchbereiche für in die Schraubendome (18) zur Fixierung der Griffoberschale (8) schraubbare Schrauben aufweisen.

20

10. Handgeführtes Arbeitsgerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die zweiten Befestigungsmittel eine benutzerseitig angeordnete Bohrung (20) für eine Schraube und zwei am geräteseitigen Ende unter einem Winkel zur Wirkrichtung der Schraube angeordnete Nasen 25 (11) aufweisen.

11. Handgeführtes Arbeitsgerät nach einem oder mehreren der vorgenannten Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffabschnitt (2) zur Aufnahme einer Schaltmechanik hohl ausgebildet ist und die

-3-

Griffinnenwandung (12) eine Aussparung für einen Gashebel und die Griffoberschale (8) eine Aussparung (9) für eine Sperrtaste aufweist.

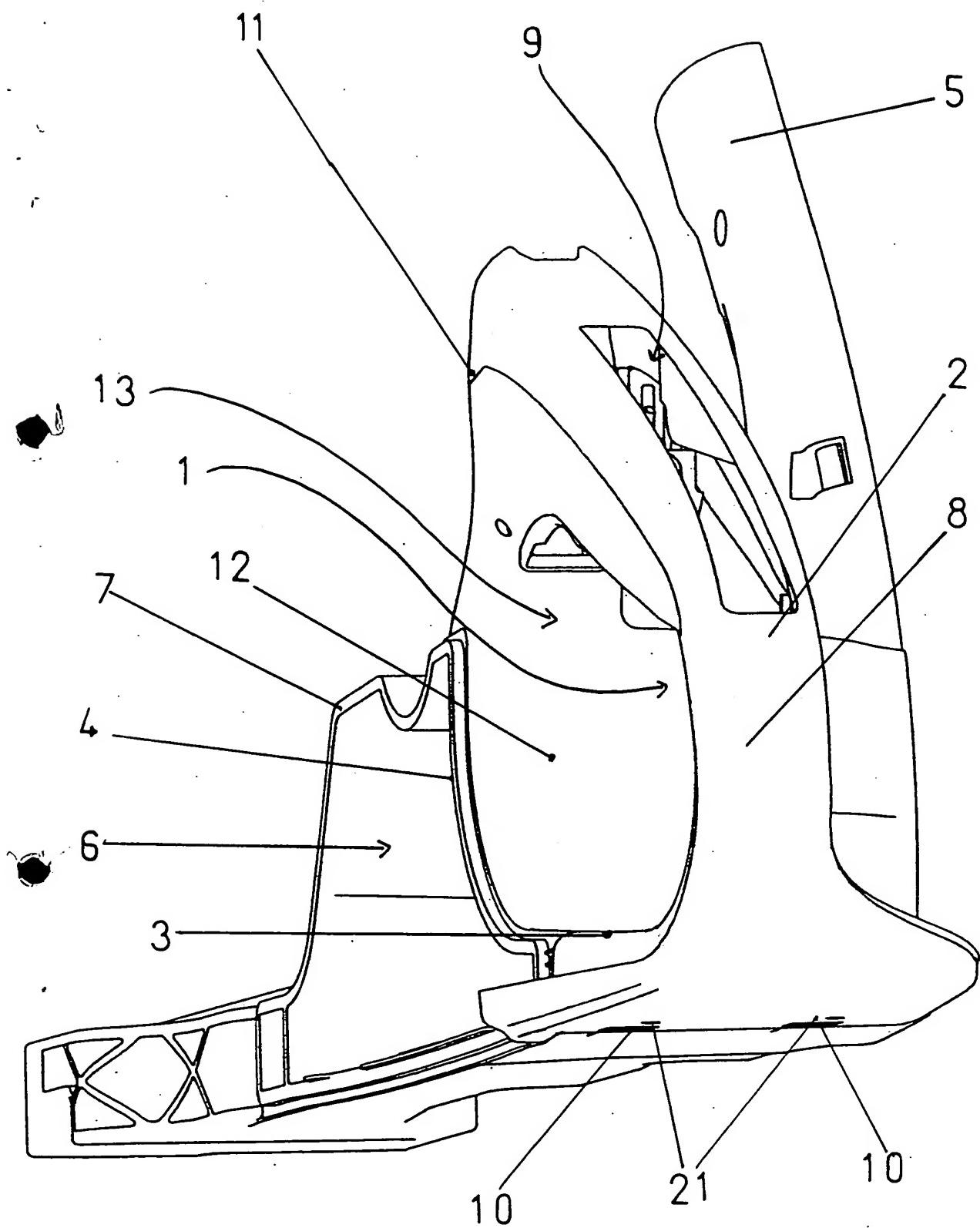


FIG. 1

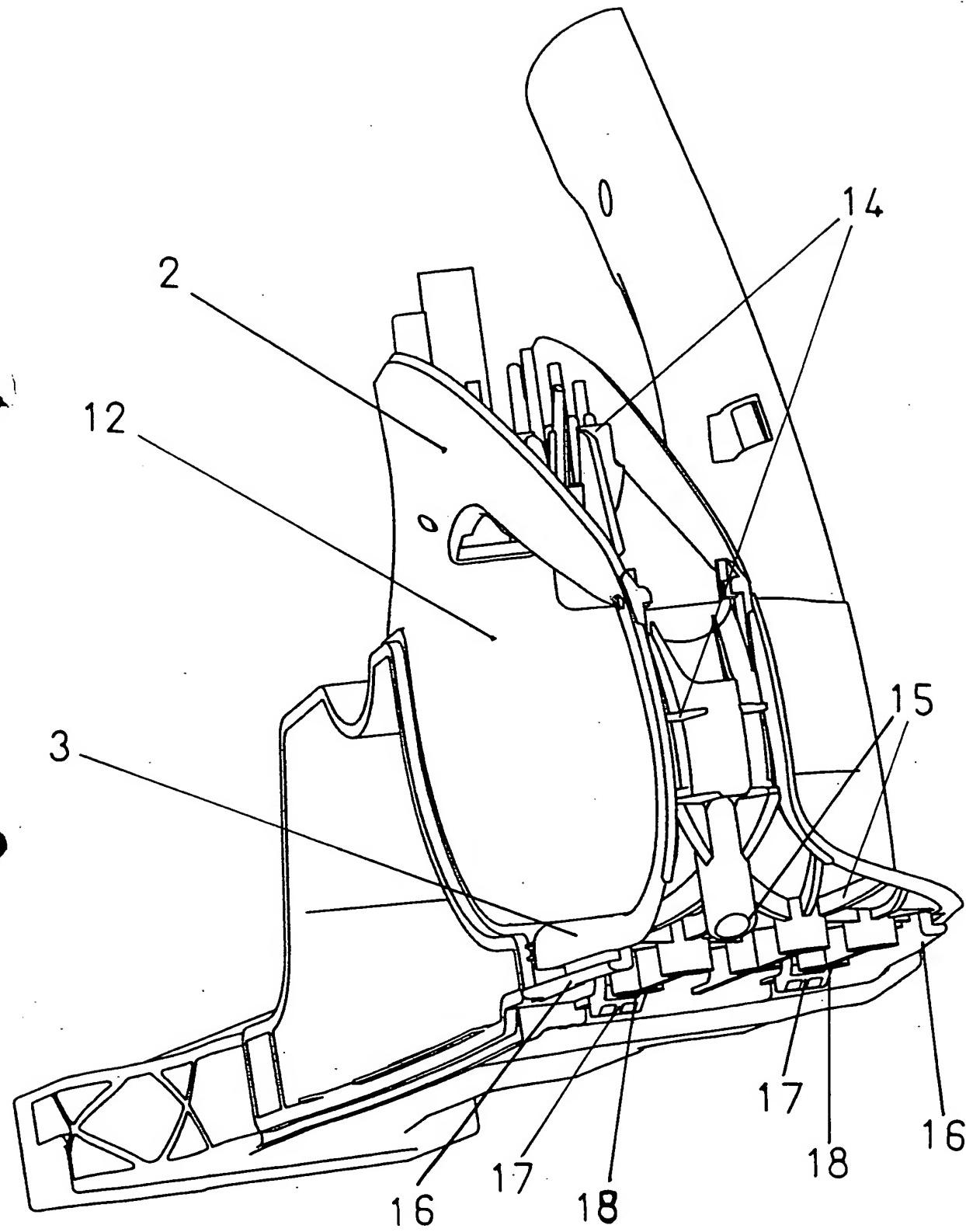


FIG. 2

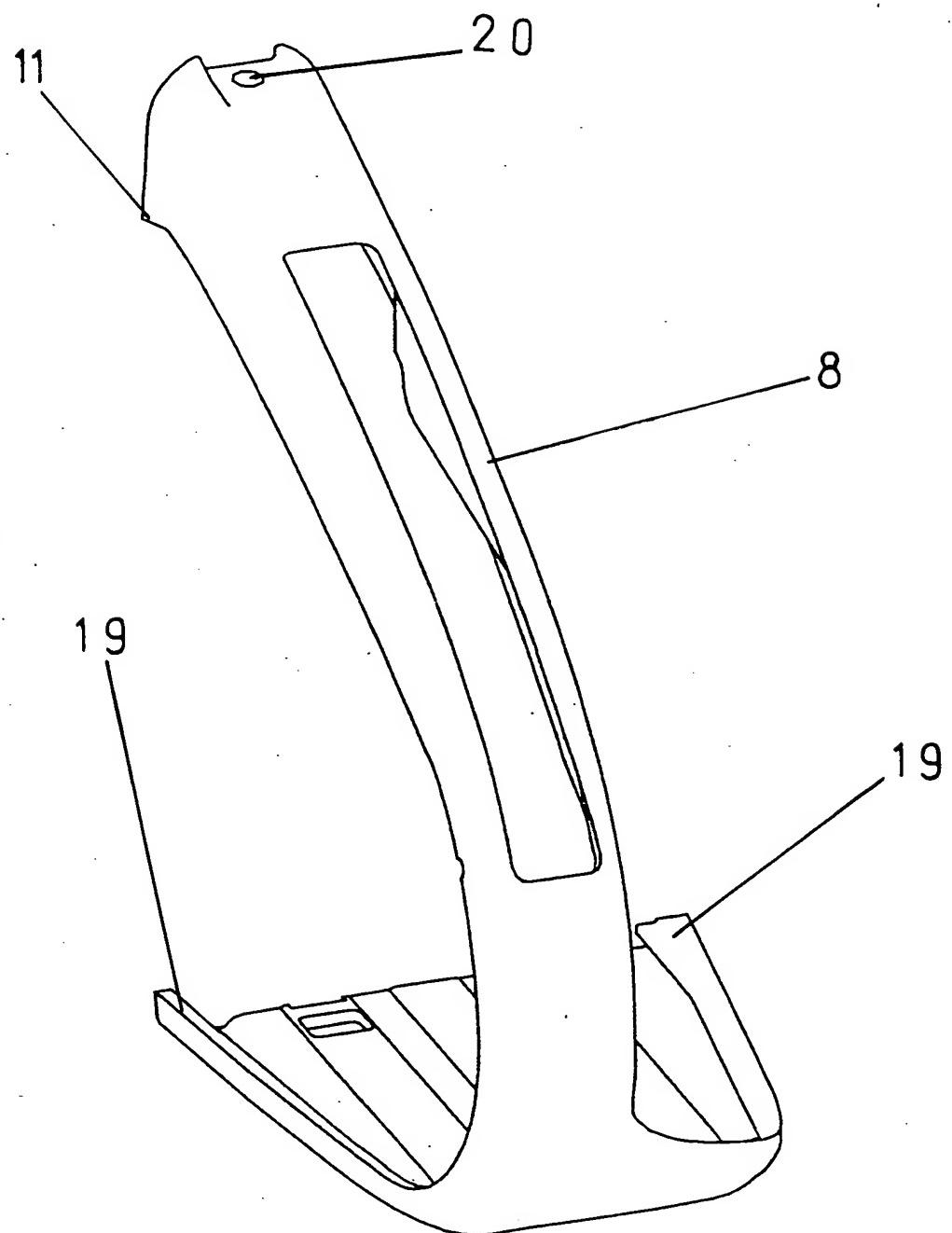


FIG. 3